北海道産藍藻類 (其五)

廣瀬弘幸

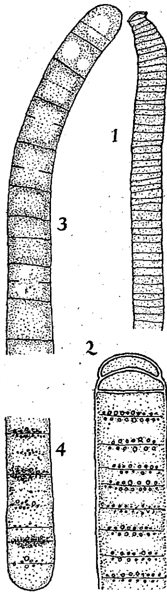
H. HIROSE : Some Cyanophycean Algæ from Hokkaido (V)

Fam. **Oscillatoriaceæ** ユレモ科

Oscillatoria ユレモ屬

Oscillatoria limosa AGARDH (第51圖ノ2)

"AGARDH, Disp. alg. Suec. p. 35 (1812)"; DE TONI, Syll. alg. 5, p. 154 (1907); GEITLER in RABENH. Krypt. fl. 14, 5, p. 944, f. 598 d (1932), in PASCHER Süssw. fl. H. 12, p. 357, f. 420 (1925); YONEDA in Acta Phytotax. et Geobot. VI, 3, p. 201 (1937)



第51圖 1. *Oscillatoria princeps* VAUCH. (×100) 2. *O. limosa* AG. (×650) 3, 4. *O. nigra* VAUCH. (×650)

多クノ絲狀體ハ粗ニ合シテ徑約 5 cm ノ黑褐色ノ塊ヲナシ水面ニ浮ブ。トリコームハ體ノ全長ヲ通ジテ同ジ直徑約 17 μ。トリコーム細胞ハ長サ 3 μ 乃至 5 μ ニシテ徑ノ凡ソ 1/3 乃至 1/5、節部ニ縊レヲ存セズ、隔壁近クニ顆粒構造ヲ認ム。頂端細胞ハ凸形ノ稍々肥厚セル外壁ヲ有ス。

採集地： 圓山・厚別・春採・厚岸。

O. princeps VAUCHER (第51圖ノ1)

"VAUCHER, Hist. conf. déau douces p. 190 (1803)"; DE TONI, Syll. alg. 5, p. 150 (1907); GEITLER in RABENH. Krypt. fl. 14, 5, p. 947, f. 598 a, 601 c–g (1932), in PASCHER Süssw. fl. H. 12, p. 358, f. 421 (1925).

絲狀體ハ多數集合シテ黑味アル青綠色ノ塊ヲナシ水面ニ浮ブ。トリコームハ直徑 30 μ 乃至 45 μ ニシテ頂端ニ向フニ隨ヒ僅カニ狹マリ多少屈曲シ頂端細胞ハ端部凸形ナリ。トリコーム細胞ハ長サ 7 μ 乃至 10 μ ニシテ徑ノ 1/4 乃至 1/6。節部ニ縊レヲ存セズ又隔壁附近ニ顆粒ヲ存セズ。

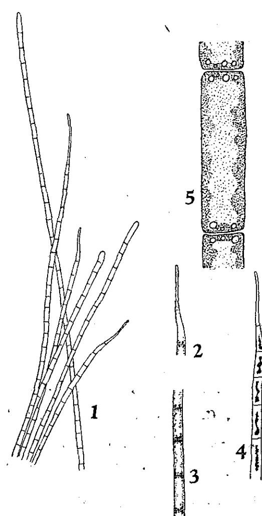
採集地： 惠庭・厚岸。

O. acutissima KUFFERATH (第52圖)

"KUFFERATH, Ann. biol. lac. f. 15 (1914)"; GEITLER in RABENH. Krypt. fl. 14, 5, p. 976, f. 622 d (1932), in PASCHER Süssw. fl. H. 12, p. 370, f. 453 (1925).

絲狀體ハ互ニ織レ合ヒテ不定ニ擴ガレル塊ヲ形成シ濃紫青色ヲ呈ス。トリコーム細胞ハ圓壔形、節部ニハ縊レヲ存セズ、徑 2.5 μ 乃至 3 μ、長サ 6 μ 乃至 8 μ ニシテ徑ノ 2 倍乃至 3 倍ナリ。細胞ノ内容ハ 1 様ナル構造ヲ示スモ隔壁ニ沿ヒテ 2 個乃至數個ノ比較的大ナル顆狀ヲ存ス。體ノ先端部ハ次第ニ狹マリ、緩カニ屈曲スルモ決シテ頂冠ヲ存セズ。

採集地： 札幌市。



第 52 圖 *Oscillatoria acutissima* KUFFERATH 1. 絲狀體ノ集リノ一部 (×326) 2. 絲狀體ノ頭部 (×650) 3. 絲狀體ノ中部 (×650). 4. 絲狀體ヲアセトカルミンデ處理シタモノ (×650) 5. 絲狀體ノ中部ノ細胞一個 (×1965)

O. nigra VAUCHER ? (第51圖 3, 4)

"VAUCHER, Hist. conf. déau douces P. 192, n. 3, pl. 15, f. 4 (1803)"; DE TONI, Syll. alg. 5, p. 164 (1907); GEITLER in KABENH. Krypt. fl. 14, 5, p. 960 (1932), in PASCHER Süssw. fl. H. 12, p. 363 (1925); TILDEN, Minn. alg. p. 70 (1910).

植物體ノ集リハ濃セピヤ色ヲ呈シ水分多キ地上ニ不定ニ擴ガル。トリコームハ徑 9 μ 甚ダ僅カ乍ラ頂端ニ向ヒテ狹マリ、頂端附近ハ緩ヤカニ屈曲シ、端部ハ丸ク終ル。トリコーム細胞ハ徑ニ等シキカ或ハソレヨリ僅ニ長ク、屢々隔壁ニ沿ヒテ 1 列ニ並ビタル顆粒ヲ藏シ節部ニハ縊レ無シ。

採集地： 石切山。

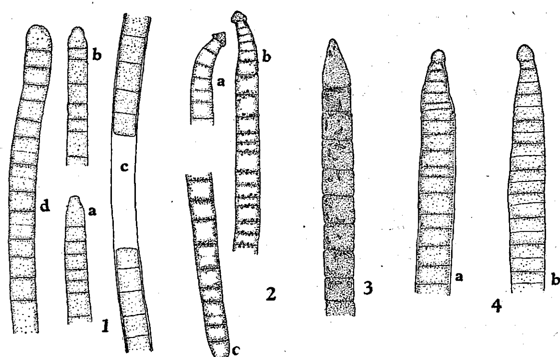
Phormidium フォルミデューム屬

Phormidium inundatum KÜTZING (第53圖 1 a–d)

KÜTZING, Sp. alg. p. 251 (1849), Tab. phyc. 1, p. 32, t. 45, f. 3 (1845–49); DE TONI, Syll. alg. 5, p. 232 (1907); GEITLER in RABENH. Krypt fl. 14, 5, p. 1019, f. 649 e (1932), in PASCHER Süssw. fl. H. 12, p. 384, f. 486 (1925); TILDEN, Minn. alg. p. 100, pl. 4, f. 69, 70 (1910).

絲狀體ハ多數集合シ、せいじ色、フェルト狀ノ平キ塊ヲナシ、岩或ハ石ノ上ニ固ク附着ス。絲狀體ハ眞直ニ伸ビルカ或ハ時トシテ僅ニ波狀ニ屈曲シ折レ易シ。鞘ハ薄ク透明ナリ。トリコーム細胞ハ圓壔形、徑約 5 μ、長サ 3 μ 乃至 6 μ ニシテ節部ニ縊レヲ存スル事ナシ。頂端細胞ハ鈍圓錐形ニシテ頂冠ハ存セズ。

採集地：札幌。



第 53 圖　1. a, b, c, d. *Phormidium inundatum* Kütz. 2. a, b, c. *P. Setchellianum* Gomont　3. *P. tinctorium* Kütz. 4. a, b. *P. autumnale* Gomont　1. a, b. 絲狀體ノ頭部　d. 尾部　c. トリコノムノ切斷部ニ認メラレル鞘（共ニ×650）　2. a, b. 頭部 c. 尾部共ニ（×650）　3. 絲狀體ノ頭部（×590）　4. a, b 頭部（×650）

P. Setchellianum Gomont（第 53 圖 2a–c）

“Gomont, Mong. Oscill. p. 210, pl. 5, f. 25, 26 (1893)”; De Toni, Syll. alg. 5, p. 254 (1907); Tilden, Minn. alg. p. 108, pl. 5. f. 20, 21 (1910); Geitler in Rabenh. Krypt. fl. 14, 5, p. 1024, f. 649 e (1932), in Pascher Züssw. fl. H. 12, p. 384, f. 486 (1925).

絲狀體ハ緊密ニ多數集合シテ黑紫又ハ濃灰綠色ノ直徑約 2 cm 乃至 3 cm ノ圓形ノ膜狀體ヲ形成ス。トリコームハ殆ド眞直ニシテ節部ニ縊レヲ存セズ頂端ニ向フニ隨ヒ次第ニ僅カヅツ狹マリ且屈曲ス。トリコーム細胞ハ徑約 4.5 μ、長サ約 3 μ 時トシテ 5.5 μ。頂端細胞ハ扁壓圓錐形ヲ呈シ徑約 3 μ ノ頂冠トナル。頂端ニ次グ細胞ハ即チ體ノ最モ狹キ部分ヲナスモノニシテ徑 2.5 μ 乃至 2.8 μ。最頂端ヲナス細胞ハ鈍圓錐形。猶體ヲ包ム鞘ハ甚ダ薄ク常ニ隣接絲狀體ノソレト合シテ一ツノ共通ノ粘質無構造ノ塊ヲ呈ス。淸冷ニシテ速カナ小流中ノ石塊上ニ多數附着シタリ。

採集地：空沼嶽。厚岸幌萬別。

P. tinctorium Kützing（第 53 圖 3）

Kützing, Tab. phyc. 1, p. 35, pl. 49, f. 3 (1843–49); De Toni. Syll. alg. 5, p. 218 (1907); Tilden, Minn. alg. p. 94, pl. 4, f. 55 (1910); Geitler in Rabenh. Krypt. fl. 14, 5, p. 1003, f. 642 a (1932), in Pascher Süssw. fl. H. 12, p. 380, f. 474 (1925)

絲狀體多數集リテ 3 mm 乃至 4mm ノ高サ＝綿毛狀＝叢生シ濃青綠色ヲ呈ス。各絲狀體ハ濃青色＝シテ節部＝縊レヲ存シ、頂端細胞ハ銳キ圓錐形或ハ鈍圓錐形ヲナシ、頂冠ヲ存スル事ナシ。細胞ハ徑約 7 μ、長サ 5 μ 乃至 6.5 μ。鞘ハ明＝ハ認メ難シ。

採集地：床潭。

P. autumnale GOMONT (第 53 圖 4 a, b)

"GOMONT, Monogr. Oscill. p. 187, pl. 5, f. 23, 24 (1892)"; DE TONI, Syll. alg. 5, p. 252 (1907); GEITLER in RABENH. Krypt. fl. 14, 5, p. 1026, f. 652 k, l, 653 a (1932), in PASCHER Süssw. fl. H. 12, p. 388, f. 494 (1925); Tilden, Minn. alg. p. 107, pl. 5, f. 18, 19 (1910).

植物體ハ黑綠色ノ艷ヲ有シ、鞘ハ無色且粘質化シテ互＝融合ス。トリコームハオリーブ綠ヲ呈シ殆ド眞直＝伸ビ節部＝ハ縊レヲ存セズ頂端ハ狹マリ且僅＝屈曲スルカ或ハセザル事アリ。トリコーム細胞ハ徑約 7 μ 長サハ徑ノ 3/5 乃至 1/2。頂端ハ丸キ頂冠ヲ存ス。

採集地；圓山。

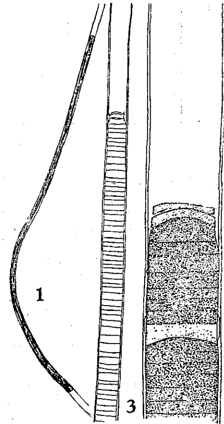
Lyngbya リンクビア屬

Lyngbya Birgei G. M. SMITH (第 54 圖)

"SMITH, Bull. Torrey Bot. cl. 43, p. 482, t. 26, f. 28 (1916)" GEITLER in RABENH. Krypt. fl. 14, 5, p. 1048, f. 663 (1932), in PASCHER Süssw. fl. H. 12, p. 401, f. 505 (1907).

絲狀體ハ眞直＝伸ビ、單獨浮動生活ヲナシ、直徑約 22 μ、固キ鞘＝テ圍マル。鞘ハ無色＝シテ厚サ約 0.5 μ トリコームハ節部＝縊レヲ存スル事ナク、頂端ハ丸味ヲ帶ビ頂冠ヲ存スル事ナシ。トリコーム細胞ハ徑 20–21 μ、長サ 4 μ 卽チ徑ノ約 1/5 ＝シテ內容ハ殆ド一樣＝淡キ青磁色ヲ呈ス。

採集地：茨戶・江別。

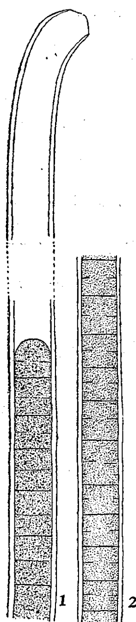


第 54 圖 *Lyngbya Birgei* SMITH　1. 絲狀體ノ全形 (×35)　2. 絲狀體ノ一端 (×115)　3. 同圖擴大 (×423)

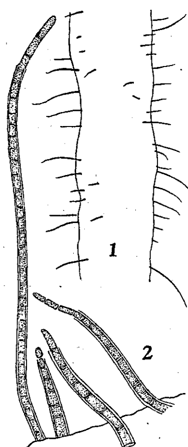
L. Martensiana MENEGHINI ? (第 55 圖)

"MENEG., Comp. alg. eug. p. 12 (1837)"; DE TONI, Syll. alg. 5, p. 279 (1907); GEITLER in RABENH. Krypt. fl. 14, 6, p. 1064, f. 676 (1932), in PASCHER Süssw. fl. H. 12, p. 405, f. 521 a (1925).

體ハ水草上ニ着生、綿毛狀ニ叢出シ高サ 5mm 乃至 10mm ニ達シ灰オリーブ色ヲ呈ス。絲狀體ハ長ク眞直ニ伸ブ。鞘ハ無色ニシテ固シ。トリコームハ徑 9 μ 乃至 10 μ ニシテ節部ニ縊レヲ存スル事ナク、頂端部狹マル事ナク且頂冠ヲ存スル事ナシ。トリコーム細胞ハ徑 7.5 μ 乃至 8 μ ニシテ長サハ徑ヨリモ短キカ或ハ等長ニシテ內容ハ薄色ヲ呈シ頂端細胞ハ丸味ヲ帶ブ。



第55圖 *Lyngbya Martensiana* MENEGHINI? 1. 絲狀體ノ一端 (×650) 2. 絲狀體ノ中部 (×650)



第56圖 *Lyngbya akkeshiensis* HIROSE 1. ふしなしみどろ體上ニ着生セル絲狀體ノ群(×100) 2. 絲狀體(×590)

採集地： 札幌市・床潭。

L. akkeshiensis HIROSE*, sp. nov. (第56圖)

絲狀體ハ單獨ニ生ジ眞直ニ伸ビルカ又ハ少シク緩ヤカニ屈曲シ一端ニ向ツテ次第ニ狹マリ、太キ方ノ一端ニテ着生ス。絲狀體ノ基部ハ徑 2 μ 乃至 2.5 μ、長サ 30 μ 乃至 70 μ 稀ニ 95 μ ニ達ス。トリコームハぎんねず色ヲ呈シ節部ニハ縊レヲ存セズ頂端ハ丸シ。トリコーム細胞ハトリコームノ基部ニテ徑 1.5 μ 乃至 2. μ、終端部ニテ 1 μ 乃至 1.5 μ 長サハ徑ノ約 1.5 倍乃至 2 倍ナリ。鞘ハ薄ク固ク、トリコームニ密着シテ存スルモトリコームノ全長ニ亘ラズ頂端ヨリノ僅カノ距離ヲ殘シテ之ヲ蔽フモノナリ。本種ハ緩カナル小流中ニ生ゼルふしなしみどろノ體上ニ着生シキタリ。

採集地： 厚岸。

---

* **Lyngbya akkeshiensis** HIROSE, sp. nov.

Filamemtis solitariis, erectis vel paulo flectentibus, sursum sensim attenuatis, basi affixis, 2.0 μ–2.5 μ crassis, 30 μ–70 μ rarius usque ad 95 μ longis; trichomatibus sursum sensim attenuatis, contentu neutro-canis, ad genicula non contractis-termino rotundatis; cellulis basilaribus 1.5 μ–2.0 μ crassis et (1–) 1.5–2.0-plo diametro longioribus; cellulis terminalibus 1.0 μ–1.5 μ crassis; vaginis tenuibus, fir, mis, brevi spatio ab apice relinquentibus.

Hab. Akkessi (epiphyticis ad filamentum *Vaucheriæ* aquaticæ)

Schizothrix シゾツリックス屬

Schizothrix parciramosa (GARDNER) GEITLER（第57圖、39圖ノ6）

GEITLER in RABENH. Krypt. fl. 14, 6, p. 1077 (1932)

植物體ハ濃綠青色、銳ク尖レル圓錐形ノ集團ヲナシ直立シテ高サ2 mm 乃至3 mm ニ及ブ。絲狀體ハ分枝シ下部ニ於テハ絡ミ合フモ上方部ニ於テハ大抵平均眞直ニ並ビテ圓錐體ノ頂端ヲナス。鞘ハ無色ニシテ固ク表面ハ大抵平滑ニシ



第 57 圖 *Schizothrix parciramosa* (GARDNER) GEITLER
1. 群體ノ一部(×65) 2. 絲狀體ノ末端（×326） 3. 絲狀體ノ一部（×650）

テ厚サ約1μ 內外。上方部ノ絲狀體ニテハ鞘ハ大抵唯一本ノトリコームヲ納ムルモ下方部ニテハ大抵2本宛納メ從ツテ厚ク且廣クナル。トクコーム細胞ハ圓壔形ニシテ徑約5μ長サハ徑ニ等シキカ或ハソレヨリモ長ク節部ニ縊レヲ存ス。頂端細胞ハ丸ク終ル。本種ハ山道傍ノ石上ニ蘚類ニ交リテ多數見出シタリ。

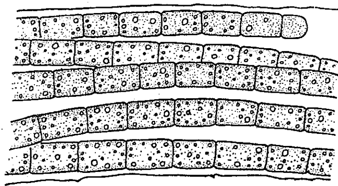
採集地：　手稻山。

Microcoleus ミクロコレウス屬

Microcoleus subtorulosus (BRÉB) GOMONT（第58圖）

"GOMONT, Journ. de Bot. 4, p. 352 (1890)"; DE TONI, Syll. alg. 5, p. 378 (1907); TILDEN, Minn. alg. p. 158, pl. 6, f. 32 (1910); GEITLER in RABENH

Krypt. fl. 14, 6, p. 1143, f. 751 (1932), in PASCHER Süssw. fl. H. 12, p. 437, f. 557 (1925).



第58圖 *Microcoleus subtorulosus* (BRÉB.) GOMONT 絲狀體一部（×423）

絲狀體ハ分岐セズ眞直ニ伸ビ、鞘ハ一樣ナル構造ヲ示シ粘質化シテ無色ナリ. トリコームハ一ツノ鞘中ニ多數含マレ平行ニ且緊密ニ集合ス。トリコーム細胞ハ圓壔形ニシテ徑 6 μ 乃至 8 μ、長サ 8 μ 乃至 10 μ、節部ニハ縊レヲ存シ頂端細胞ハ鈍頭ナリ。

採集地：札幌市。

ミクロネシヤ產たこのき圖說（其三）

金　平　亮　三

R. KANEHIRA : Icones Pandanorum Micronesicorum (III)*

12) **Pandanus dubius** SPRENG. Syst. Veg. **3** (1826) 897, KURZ in Journ. Bot. **5** (1867) 127, t. 64, 1 & 2; WARB. in Krieger, Neuguinea (1899) t. 7 et ENGL. Pflanzenr. IV, 9 (1900) 50, f. 14 A & C; MARTELLI in Webbia **4** (1913) 12, MERR. in Philip. Journ. Sci. **9** (1914) Bot. 48; KANEH. in Bot. Mag. Tokyo **45** (1931) 273 et Fl. Micr. (1933) 61, f. 2 et Enum. Micr. Pl. (1935) 260.

本種ハ特種ノ形態ヲ有スルコト分布ガ廣イコトニヨリ最モヨク知ラレテ居ルガ、是迄次ニ記載スル種類卽チ *Pandanus tetrodon* (GAUDICH.) BALF. f. ト屢々混同セラレ現在デハ一般ニコレト同一ノ種類デアル樣ニ考ヘラレテ居ル、WARBURG (l.c.) *Pandanaceæ* p. 51 ノ *Pandanus dubius* SPRENG. ノ Fig. 14, A–C ニハ2型ガ混ジテ居ル。卽チ A 及ビ C ハ本種デアルガ B ハ *P. tetrodon* ニ屬スルモノデアル、コノ2型ハ余ノミクロネシヤ採集品中ニモ認メラレソノ何レ

* 本研究ハ帝國學士院ノ補助ニヨル、本編ノ原文ハ日本植物學雜誌ニ發表ノ豫定。